Cosas que debemos saber

LO QUE NOS ENSEÑAN ESTOS GRABADOS

SE ignora cuando fueron construídos los primeros instrumentos musicales. Mucho antes de conocerse éstos, la música existía ya en el mundo, cultivada por las aves, cuyos melodiosos cantos tratarían de imitar los primeros pobladores de la tierra; de suerte que bien puede decirse que los pájaros fueron los maestros del hombre en el « divino arte ». El arpa era conocida mucho antes de la venida de Cristo; pero aun antes de ella existían instrumentos más sencillos. La misma naturaleza debió enseñar a los hombres que el viento, al pasar por un tubo, produce a veces sonidos más o menos melodiosos. En el arco con que arrojaban sus flechas aprenderían también que cuando se pulsa una cuerda tirante produce cierta nota musical. Cuenta una antigua leyenda que, en las orillas del Nilo, encontró un hombre una tortuga muerta, y, como observase que el viento producía sonidos armoniosos al deslizarse entre las tiras de piel seca que permanecían adheridas a su concha, concibió la idea de la lira, y construyó este instrumento. Otro descubrió que soplando de cierto modo en el interior de la canilla seca de la zanca de una grulla, obtiénense también sonidos melodiosos. Los grabados que insertamos en estas páginas dan una idea de cómo se construye un piano, que es el instrumento de música con que más familiarizados nos hallamos.

HISTORIA DEL PIANO

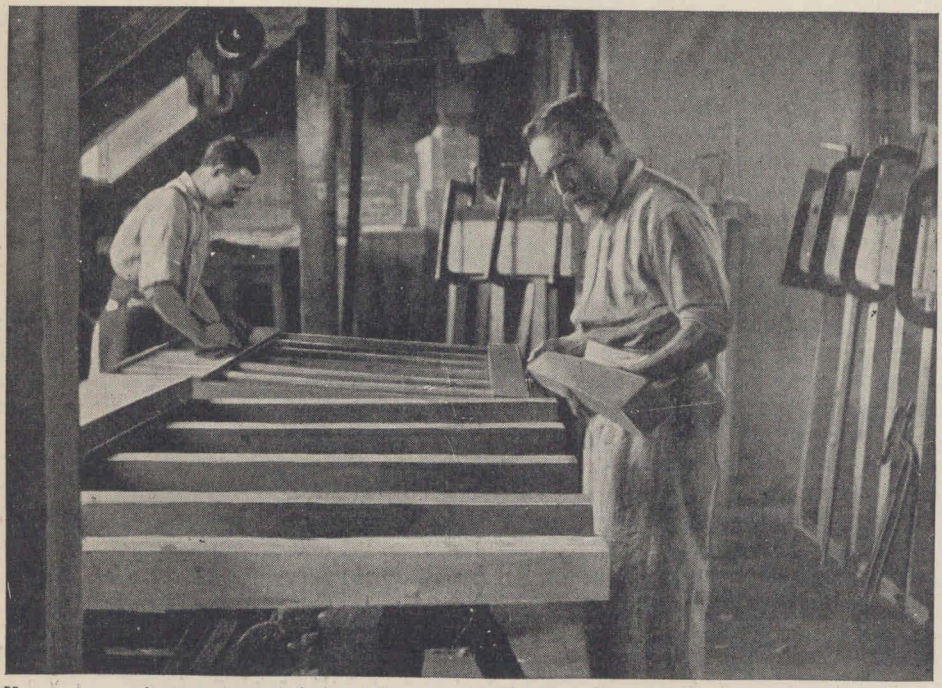
EN tiempos ya muy remotos, construyeron los hombres un instrumento musical al que llamaron arpa eolia, en honor de Eolo, dios de los vientos. Era ésta, un instrumento de cuerda, que se colgaba en los árboles, para que lo tocase el mismo viento. Cuéntase que el rey David acostumbraba a tener un arpa de esta clase colgada sobre su lecho, para que los vientos del Norte, al pasar entre las cuerdas, le arrullasen el sueño. Con la invención de los instrumentos de música, vino la de escribir ésta para perpetuar las canciones y los bailes. Los israelitas trajeron consigo a Palestina algunos de los cantos que aprendieran durante su cautividad en Egipto; y como la música de Egipto y Palestina fué introducida en Europa por los conquistadores griegos y romanos, se supone que los cánticos usados en las iglesias cristianas del mundo antiguo, fueron los mismos que entonaran los israelitas en sus templos.

Entre tanto los instrumentos musicales se fueron perfeccionando; sufriendo más tarde un retroceso notable, y alcanzaron, por último, el elevado nivel que ocupan actualmente. Después de Grecia y Roma hubo de atravesar el mundo una época de barbarie que amenazó acabar con todas las Bellas Artes. Mas no tardó mucho el arpa en divulgarse por toda Europa. Las arpas irlandesas adquirieron renombre universal, y los italianos, que llegaron a ser los mejores fabricantes de esta clase de instrumentos, las presentaban en los mercados como si fuesen fabricadas en Irlanda. Tras el arpa vino el clavicordio, que fué el padre del piano, el cual, no era, en realidad, otra cosa que un arpa encerrada en una caja. En vez de ser golpeadas las cuerdas por los martinetes, como sucede ahora, las teclas accionaban unas púas que pulsaban las cuerdas. La impresión que causaba en el oído era agradable, pero el tono era siempre el mismo, careciendo de los altos y bajos del piano. El clavicordio fué el instrumento más en boga por espacio de 300 años.

El primer piano verdadero fué construído en Florencia por un tal Cristófori, en 1709, si bien es innegable que, ya en 1598, había sido fabricado, en Módena, un instrumento con teclas, llamado *Piano e Forte*. El primer piano visto en Londres fué construído en Roma por un sacerdote llamado el Padre Wood. Los antiguos pianos en nada se parecen a los que se fabrican hoy día. Necesitaron los fabricantes, más de 150 años de constantes experimentos y ensayos para darle la forma esbelta y elegante que tienen los actuales.

CÓMO SE EMPIEZA A CONSTRUIR UN PIANO

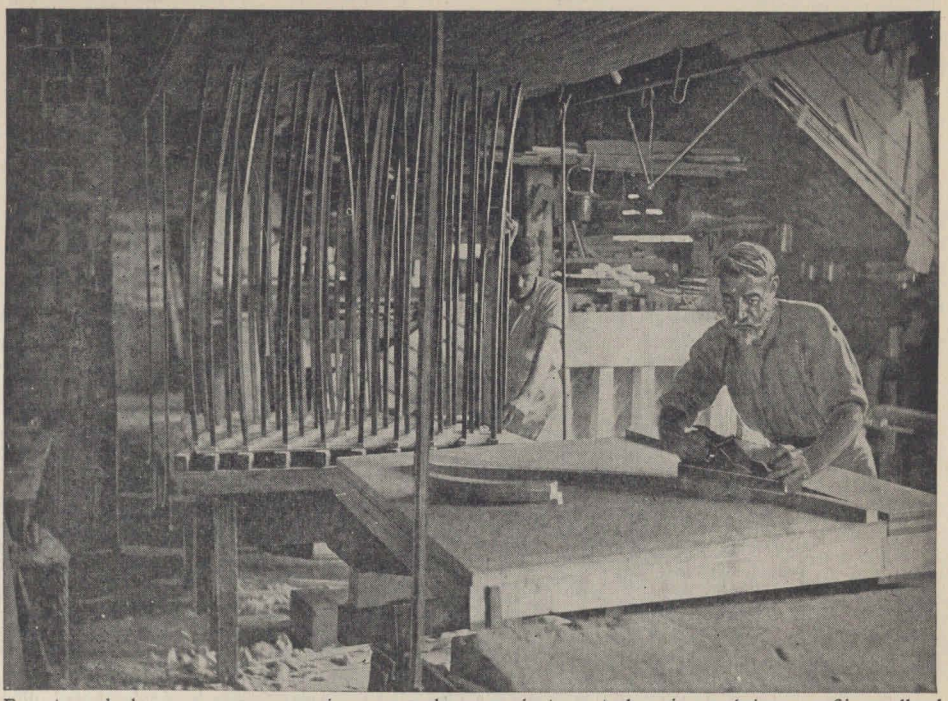
Este grabado representa la primera operación que es preciso efectuar para construir un piano: la madera, que ha sido escrupulosamente elegida y sazonada, a fin de que no se agriete ni deforme, es cortada por una sierra mecánica, en trozos de tamaño adecuado.



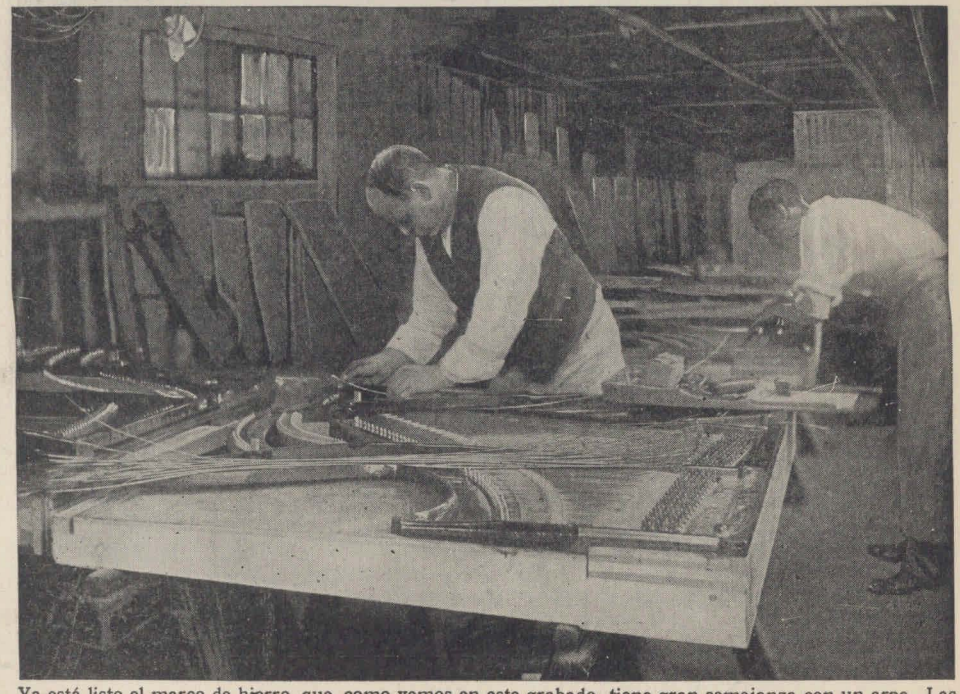
Una vez convenientemente cortada la madera, vemos a los operarios ensamblando los trozos que han de formar la parte trasera del piano, la cual tiene que ser muy resistente, pues soporta el peso del armazón de las cuerdas y del marco a que han de fijarse. Sólo pueden emplearse maderas de gran duración.

BIBLIOTECA NACIONAL
DE MAESTROS

LAS CUERDAS QUE PRODUCEN LAS NOTAS



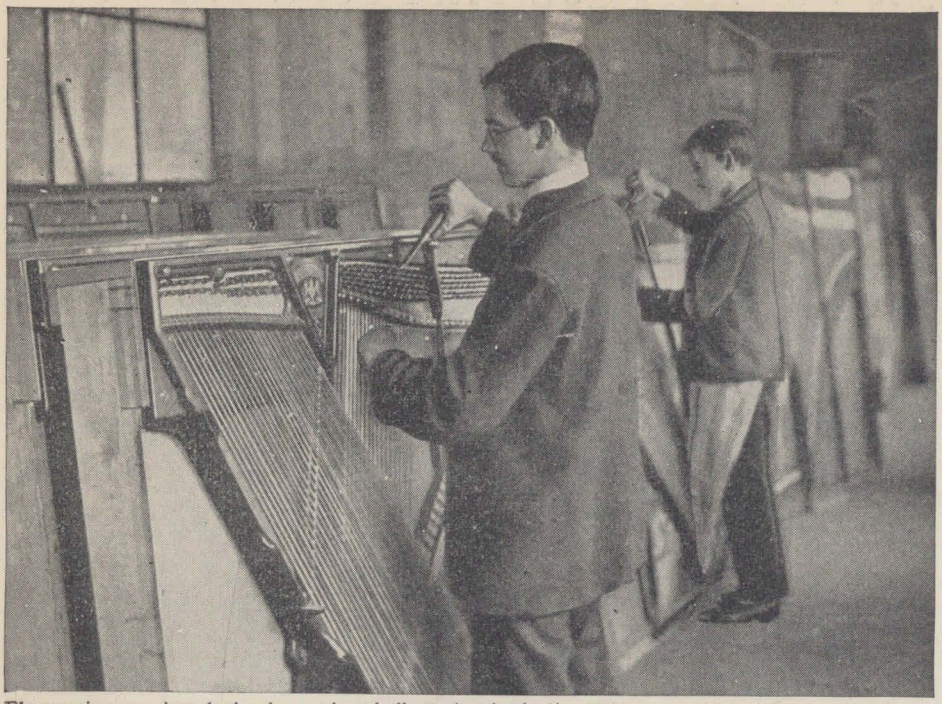
En este grabado vemos a un operario preparando convenientemente la caja armónica para fijar a ella el marco de hierro con las cuerdas a fin de evitar el contacto de éstas con la superficie para que los sonidos no resulten apagados.



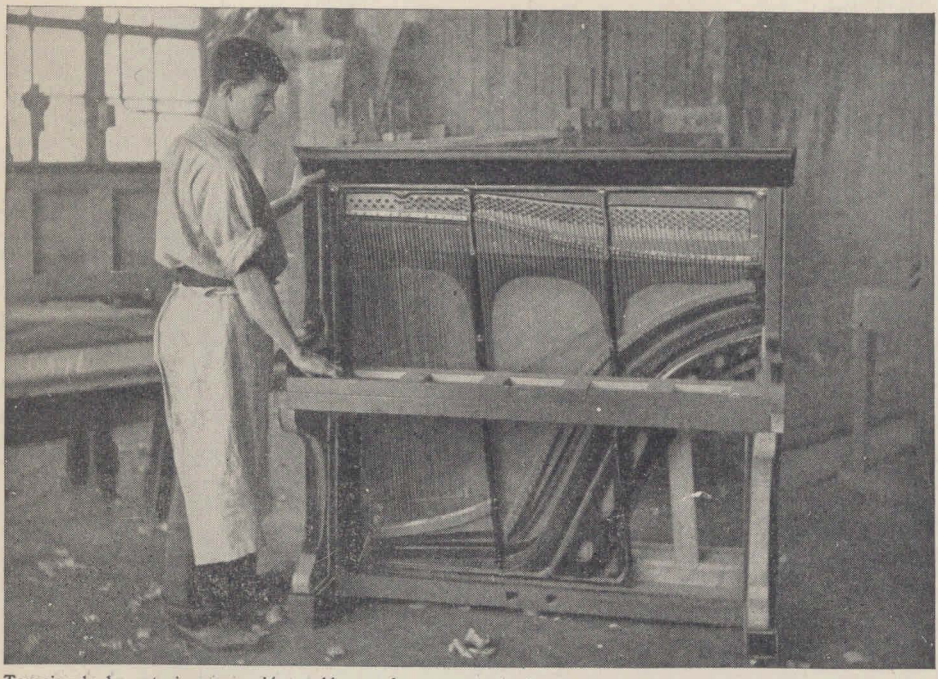
Ya está listo el marco de hierro, que, como vemos en este grabado, tiene gran semejanza con un arpa. Las cuerdas se afirman a él por medio de clavijas de metal, a las que se puede hacer girar con ayuda de una llave. Se emplea el hierro a fin de que no pueda deformarse, con lo que se desafinaría el piano.

BIBLIOTECA NACIONAL DE MAESTROS

AFINAMIENTO DE LAS CUERDAS DEL PIANO



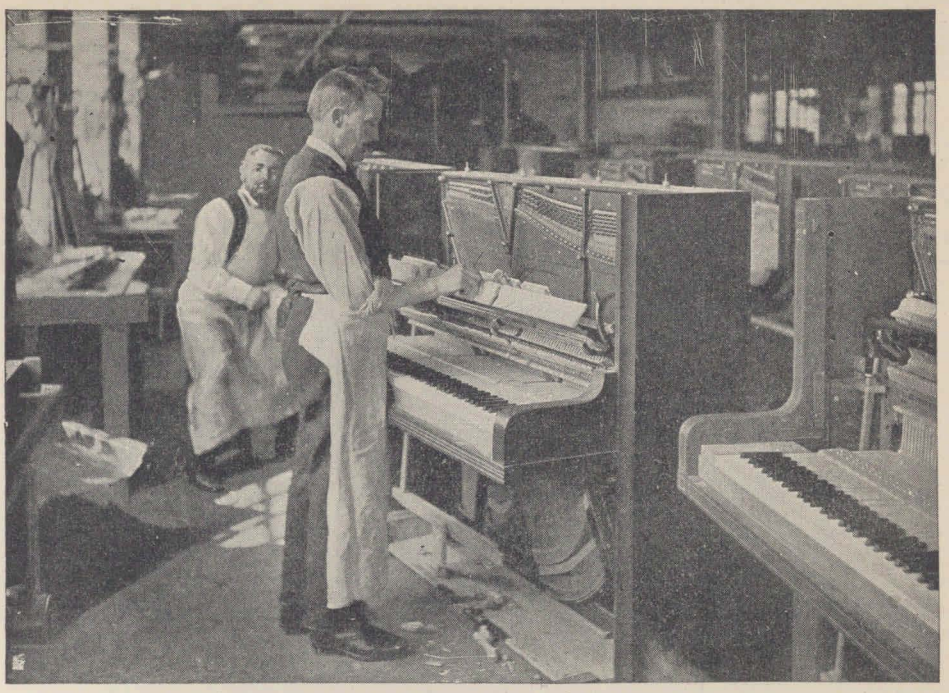
El operario se cerciora de si cada cuerda se halla atada a la clavija que le corresponde, y las pulsa después una por una para ver si dan la nota debida. Si ésta es demasiado baja, hay que poner la cuerda más tensa y al contrario.



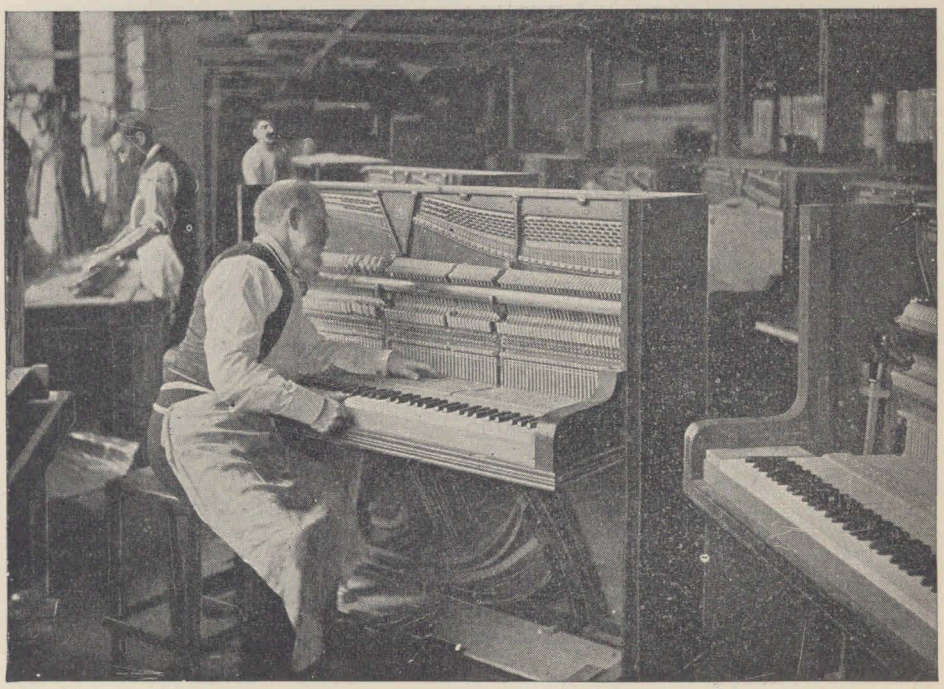
Terminada la anterior operación, colócase el marco verticalmente (puesto que se trata en este caso de un piano vertical, y no de cola) dentro de su funda o armazón exterior, y empieza ya el artefacto a adquirir el aspecto de un verdadero piano. En el grabado el operario tiene apoyada la mano derecha sobre la parte destinada a soportar el teclado y los martinetes que golpean las cuerdas.

BIBLIOTECA NACIONAL DE MAESTROS

LOS MARTINETES QUE GOLPEAN LAS CUERDAS



Ahora hay que colocar la parte más complicada del piano, que son las teclas, las palancas con las cuales se hallan éstas conectadas, y los martinetes que golpean las cuerdas, arrancándoles las notas.



Los martinetes deben quedar perfectamente ajustados, pues de ello depende el tono y fuerza de las notas. Cada uno debe herir con facilidad su correspondiente cuerda, sin que el que toca tenga necesidad de aporrear las teclas, y debe volver rápidamente a su primitiva posición, a fin de que no apague la nota que ha producido.

BIBLIOTECA NACIONAL
DE MAESTROS

AFINACIÓN DEL PIANO

Montado ya todo el mecanismo, ajustadas con esmero sus diferentes partes, y dados los últimos toques al exterior, resta sólo afinar el piano, operación que lleva a cabo una persona de gran habilidad y experiencia, la cual, como en el grabado vemos, va apretando o aflojando las claviias, hasta que cada cuerda produce exactamente la nota que le corresponde.

Ya tenemos el piano terminado, y he aquí una niña estudiosa ejercitándose en él, con su hermanito al lado esperando el momento de volverle las hojas de su método.

BIBLIOTECA NACIONAL DE MAESTROS